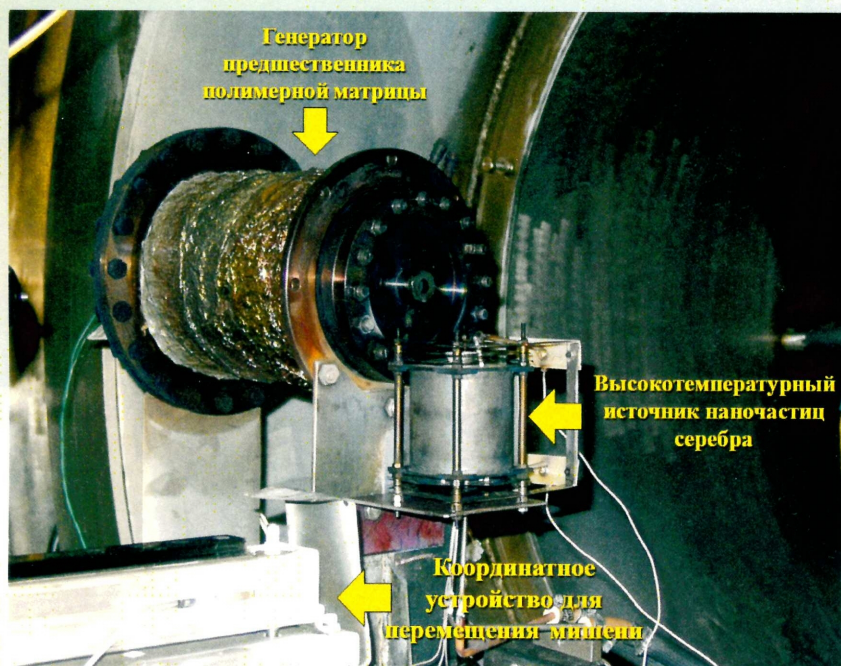


Газоструйное осаждение антибактериальных нанокompозитов на основе наночастиц серебра, включенных во фторполимерную матрицу



Установка предназначена для осаждения в вакууме фторполимерной пленки с включенными в нее наночастицами серебра на различные поверхности.

Технические характеристики

Скорость осаждения пленки на ленту шириной 50 мм 1 мкм/мин
Давление в источниках 30 – 150 Па
Давление в камере осаждения 10 Па
Минимальный занимаемый объем 0,25 м ³
Электрическая мощность источников 1,5 кВт

Технико-экономические преимущества

- Высокая скорость осаждения пленки в вакууме
- Не требует больших энергозатрат
- Возможность автоматизации процесса

Области применения

В здравоохранении, пищевой и легкой промышленности, сельском хозяйстве и других областях для обеззараживания поверхностей, растворов, перевязочных материалов, производства упаковки и т. д.

Уровень и место практической реализации

Выполнены рабочие чертежи и изготовлен экспериментальный участок для отработки технологии осаждения. Образцы полученных пленок показали высокие антибактериальные свойства.

Патентная защита

Заявка на патент РФ №2009101538

Коммерческие предложения: продажа лицензий, разработка установки под режимные параметры заказчика, организация совместного производства.

Ориентировочная стоимость: 1 – 1,1 млн руб. (стоимость с вакуумной системой), 450–550 тыс. руб. (при наличии у заказчика собственной вакуумной системы и вакуумной камеры объемом от 0,25 м³).

Контактная информация

Институт теплофизики им. С.С.Кутателадзе СО РАН
Тел.: +7 (383) 3306044
Факс: +7 (383) 3308480
E-mail: kuibin@itp.nsc.ru
<http://www.itp.nsc.ru>